امتحان شهادة إتمام الدراسة بمرحلة التعليم الأساسي

الفصل الدراسي الأول – يناير ٢٠١٨م — المادة : جبر و إحصاء

مديرية التربية والتعليم — الصف الثالث الإعدادي — الزمن : ساعتان

اجب عن الأسئلة الآتية	يسمح باستخدام الآله الحاسبة	الأسئله في صفحتين

السؤال الأول :- أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :-

١- إذا كانت س = { ١ ، ٣ ، ٥ } ، ع دالة على س ،

بيان ع = { (أ ، ٣) ، (ب ، ١) ، (١ ، ٥) } فإن أ + ب = ...

أ) ٤ ب) ٦ جـ) ٨ د) ٢

٢- إذا كان (ل – ٣ ، ٢) تقع في الربع الأول فإن ل يمكن أن تساوي ....

أ) -٣ ب) ٢ جـ) ٧ د) صفر

٣- إذا كان ٢ أ = ٣ ب فإن $\frac{٣ أ}{٢ ب}$ = ...

أ) $\frac{٣}{٢}$ ب) $\frac{٢}{٣}$ جـ) $\frac{٩}{٤}$ د) $\frac{٤}{٩}$

ب- إذا كان س^{٢}ص^٢ – ٤ س ص = -٤ أثبت أن س تتناسب عكسياً مع ص .

السؤال الثاني :- أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:-

١- أبسط مقاييس التشتت هي ....

[الوسط الحسابي أو الانحراف المعياري أو الوسيط أو المدى]

٢- إذا كان (أ ، ٢) ∈ المستقيم ص = ٣س – ٤ فإن أ = ...

[٢ أو ٣ أو ٤ أو ٧]

٣- إذا كان ن (س) = ٢ ، ن (س × ص) = ٨ فإن ن (ص^٢) = ...

[٤ أو ٢ أو ١٦ أو ٨]

ب) ما العدد الذي يضاف إلى حدي النسبة ٧ : ١٢ لتصبح مساوية للنسبة ٢ : ٣

باقي الأسئلة في الصفحة الثانية

السؤال الثالث :-

أ) احسب الانحراف المعياري للقيم الآتيه ٢ ، ٥ ، ٦ ، ٨ ، ٩

ب) المستقيم الممثل للدالة د : ح ← ح حيث د (س) = ٣س + أ يقطع محور الصادات في النقطة (ب ، ٧) . أوجد قيمة ٢ أ – ٥ ب

السؤال الرابع :-

أ) إذا كان $\frac{\text{أ}}{٤} = \frac{\text{ب}}{٥} = \frac{\text{جـ}}{٣}$ أثبت أن $\frac{\text{أ} - \text{ب} + \text{جـ}}{\text{أ} + \text{ب} - \text{جـ}} = \frac{١}{٣}$

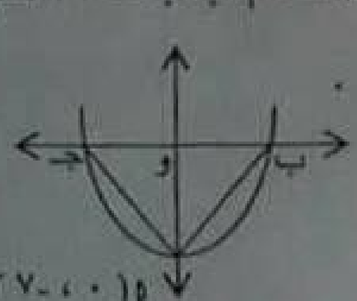
ب) إذا كانت س = { ١ ، ٢ } ، ص = { ٠ ، ٢ ، ٣ }

وكانت ع علاقة من س ← ص حيث أ ع ب تعني أن " أ + ب = عدد أولي" لكل أ ∈ س ، ب ∈ ص ، اكتب بيان ع ومثلها بمخطط سهمي . وهل ع دالة أم لا ؟

السؤال الخامس :-

أ) إذا كان (٣ – س ، ص + ٢) = (-٤ ، ٤) أوجد قيمة $\sqrt{\text{س} + \text{ص}}$

ب) الشكل المقابل يمثل الدالة د (س) = ل $\text{س}^٢$ - ٧ ، مساحة المثلث أ ب جـ = ٢١ $\text{سم}^٢$ ، أ (٠ ، -٧) أوجد إحداثيي نقطة ب ثم أوجد قيمة ل .



انتهت الأسئلة